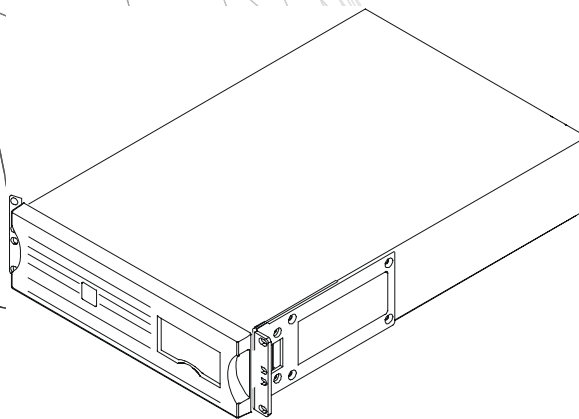
Installation and Operation

Smart-UPS®

SUA3000RMXL3U-BR
120 VAC

Brazilian Portuguese

This manual and the safety guide are available in English on the enclosed CD and the APC Web site, www.apc.com.

Este manual e o guia de segurança estão disponíveis em português no CD incluso e no website da APC, www.apc.com.

Visão geral

O Smart-UPS® da APC® SUA3000RMXL3U by Schneider Electric é um no-break de alto desempenho. Ele oferece aos equipamentos eletrônicos proteção contra queda ou redução de energia, picos de tensão, pequenas flutuações da rede elétrica e grandes perturbações. O no-break também oferece energia de bateria reserva até que a energia da rede elétrica retorne a níveis seguros ou as baterias estejam totalmente descarregadas.

Acessórios

Este no-break possui um SmartSlot auxiliar. Conecte-se ao site da Web da APC, **www.apc.com**, para conhecer os acessórios disponíveis.

Se um acessório padrão, como uma placa de gerenciamento de rede, for instalado neste no-break, consulte o manual do usuário de acessórios ou o CD para obter as instruções de instalação e operação.

Instale os acessórios antes de conectar a energia ao no-break.

Como retirar da embalagem

Leia o Guia de Segurança antes de instalar o no-break.

Inspecione o no-break assim que recebê-lo. Notifique a transportadora e o revendedor em caso de danos.

A embalagem é reciclável; guarde-a para reutilizá-la ou descarte-a de modo adequado.

Verifique o conteúdo da embalagem:

- No-break
- Painel frontal
- Kit de trilhos
- Conector do EPO
- Kit de documentação contendo:
  - Dois suportes para montagem em rack
  - Quatro porcas quadradas
  - Oito parafusos cabeça chata
  - Documentação do produto
  - CD com os Manuais do Usuário do Smart-UPS®
  - CD do PowerChute® *Business Edition*
  - Cabos de comunicação serial e USB
  - Informações sobre segurança
  - Informações sobre garantia

OBSERVAÇÃO: Os números do modelo e de série estão localizados em uma pequena etiqueta no painel traseiro. Para alguns modelos, existe uma etiqueta adicional localizada no chassi sob o painel frontal.

Especificações

<table>
<tr><th colspan="3">Ambientais</th></tr>
<tr><td>Temperatura
Operação
Armazenamento</td><td>0° a 40°C (32° a 104°F)
-15°C a 30°C: carregue a bateria do no-break a cada seis meses
30° a 45°C: carregue a bateria do no-break a cada três meses</td><td rowspan="3">Esta unidade se destina apenas a uso interno. Escolha um local que consiga suportar o peso.
O no-break não deve ser colocado em operação em locais onde exista muita poeira ou onde a temperatura ou a umidade ultrapassem os limites especificados.
Certifique-se que as aberturas para ventilação no no-break não estejam bloqueadas.
Os fatores ambientais afetam a vida útil da bateria. Altas temperaturas, energia da rede elétrica de baixa qualidade e descargas frequentes e de curta duração irão reduzir a vida útil da bateria.</td></tr>
<tr><td>Altitude máxima
Operação
Armazenamento</td><td>3.000 m
15.240 m</td></tr>
<tr><td>Umidade</td><td>0 a 95% de umidade relativa, sem condensação</td></tr>
<tr><th colspan="3">Características físicas</th></tr>
<tr><td>Dimensões
A/L/P</td><td colspan="2">133 mm x 483 mm x 673 mm
13,21 cm x 48,26 cm x 68,58 cm</td></tr>
<tr><td>Peso</td><td>73 kg peso para transporte
63 kg com o módulo de bateria
37 kg sem o módulo de bateria</td><td>63 kg</td></tr>
<tr><td colspan="2">Número máximo de conjuntos de baterias externas suportados pelo Smart-UPS XL</td><td>10</td></tr>
</table>

Tampa do compartimento	
Freqüência de saída	50/60 Hz +/– 3 Hz
Tensão nominal de saída	120 V
Freqüência de entrada	50/60 Hz +/– 3 Hz
Tensão nominal de entrada	120 V

Instalação

Seu modelo de no-break pode ter aparência diferente dos exemplos descritos neste manual.

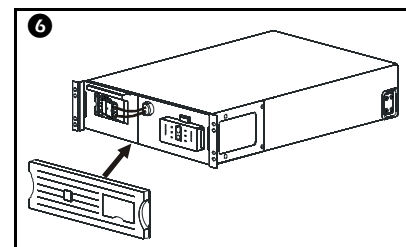
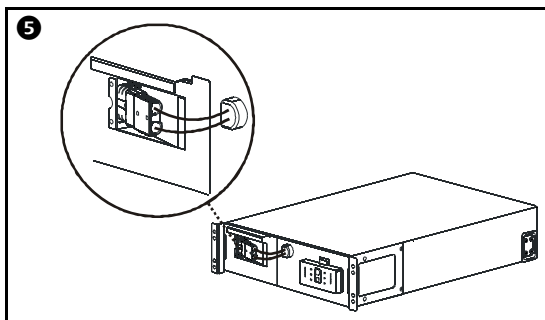
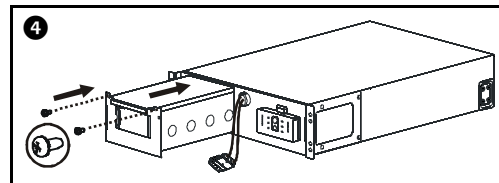
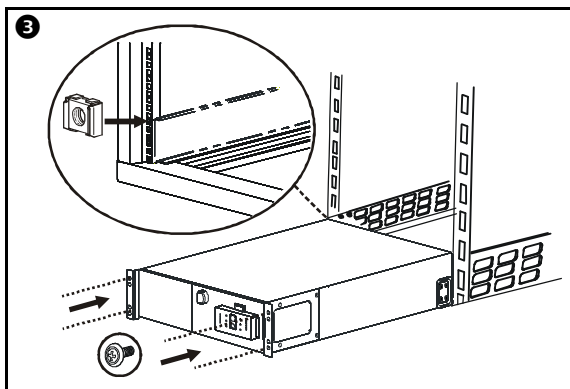
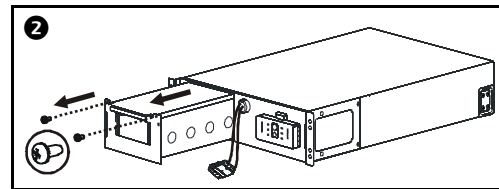
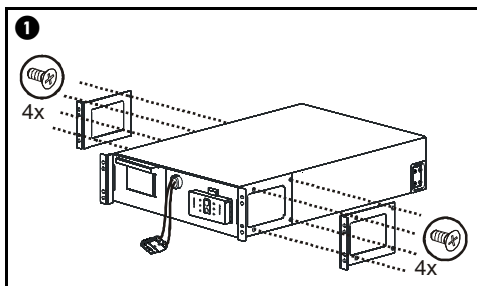
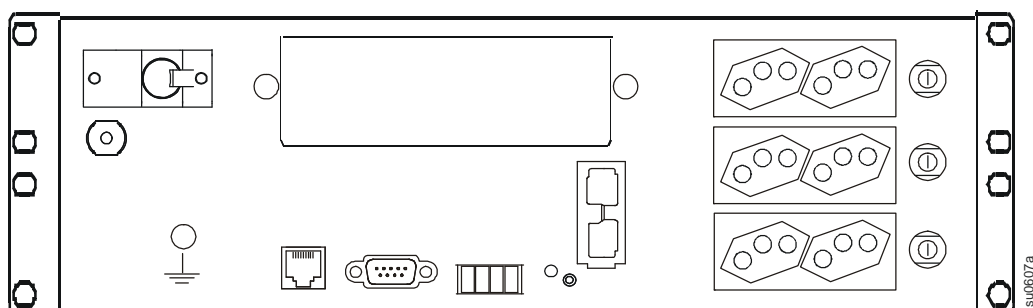
O no-break e os módulos de bateria são pesados. Remova os módulos de bateria para diminuir o peso do no-break durante a instalação.

Instalar os trilhos no rack

Este no-break foi projetado para instalação em um rack de 19".

Para obter detalhes sobre a instalação dos trilhos, consulte as instruções fornecidas com o kit de trilhos.

Instale o no-break no rack e conecte o módulo de bateria

Instale o no-break na parte inferior do rack ou perto dela.

Painel traseiro

Recursos do painel traseiro

	O no-break possui um parafuso de TVSS localizado no painel traseiro para conectar os cabos terra em dispositivos de tensão transiente.
	O no-break possui um conector para bateria externa localizado no painel traseiro da unidade. Se for o caso, use um cabo para bateria adicional da APC. Para obter detalhes sobre pedidos, entre em contato com o revendedor ou com a APC através do site da Web **www.apc.com.**
	O no-break possui um LED **Site Wiring Fault [Falha na fiação do local]** localizado no painel traseiro da unidade. O LED ficará aceso se o no-break for conectado a uma tomada da rede elétrica com fiação inadequada (consulte *Solução de problemas* neste manual).
	Os conectores serial e USB são portas de comunicação. **Utilize apenas um cabo aprovado pela APC para conectar à porta serial. Um cabo de interface serial padrão é incompatível com o no-break.** **As portas serial e USB não podem ser utilizadas ao mesmo tempo. A USB tem prioridade sobre a serial.**
	O no-break tem um SmartSlot localizado no painel traseiro para acrescentar acessórios opcionais à unidade.
	O no-break possui um recurso de desligamento de emergência localizado no painel traseiro da unidade.

Conectar equipamentos, conjunto(s) de baterias externas e energia ao no-break

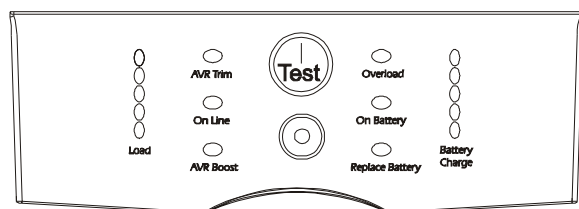
	Antes de conectar o cabo de aterramento, certifique-se de que o no-break NÃO esteja conectado à rede elétrica ou à energia da bateria.

1. Conecte os equipamentos ao no-break.
2. Os conjuntos de baterias externas opcionais fornecem maior autonomia durante quedas de energia. Esta unidade suporta até dez conjuntos de baterias externas. Conecte-se ao site da Web da APC, **www.apc.com** para obter informações. Consulte o manual do usuário do conjunto de baterias externas para obter as instruções de instalação.
3. Adicione os acessórios opcionais ao SmartSlot localizado no painel traseiro.
4. Conecte o no-break apenas a tomadas aterradas de dois polos e três fios. **Evite o uso de extensões.**
5. Para usar o no-break como uma chave mestra liga/desliga, certifique-se de que todos os equipamentos conectados estejam ligados.

Inicialização e operação

Inicie o no-break

1. Pressione o botão **Test** no painel frontal para iniciar o no-break.
   – Quando o no-break utiliza somente uma bateria interna, a bateria interna carrega até atingir 90% da sua capacidade durante as primeiras quatro horas de operação normal.
   Não conte com a capacidade de operação total da bateria durante esse período de carga inicial.
   – O tempo de carga para baterias internas e externas irá variar dependendo do número de baterias conectadas ao no-break.
   Conecte-se ao site da Web da APC, **www.apc.com** para obter os períodos de autonomia da bateria.
2. Para otimizar a segurança do sistema de informática, instale o software de monitoramento PowerChute Smart-UPS.

Painel de exibição

Botões de função e indicadores do painel de exibição

LED indicador	Nome do indicador	Descrição
	Regulagem automática de tensão: reduzindo tensão	O no-break está compensando uma tensão da rede elétrica alta. Conecte-se ao site da Web da APC, **www.apc.com** para obter os ajustes de AVR.
	On-line	O no-break está fornecendo energia da rede elétrica para os equipamentos conectados, (consulte *Solução de problemas* neste manual).
	Regulagem automática de tensão: aumentando tensão	O no-break está compensando uma tensão da rede elétrica baixa. Conecte-se ao site da Web da APC, **www.apc.com** para obter os ajustes de AVR.
	Sobrecarga	Os equipamentos conectados estão consumindo mais do que a potência nominal do no-break permite (consulte *Solução de problemas* neste manual).
	Modo de bateria	O no-break está fornecendo energia da bateria para os equipamentos conectados.
	Disconnected Battery/ Replace Battery [Bateria desconectada/ Substitua a bateria]	A bateria está desconectada ou deve ser substituída, (consulte *Solução de problemas* neste manual).

120 V 133 123 115 105 98 Carga da bateria	Tensão da rede elétrica para diagnóstico	O no-break possui um recurso de diagnóstico que indica a tensão da rede elétrica. O no-break inicia um autoteste como parte desse procedimento. O autoteste não afeta a exibição da tensão. Pressione e mantenha pressionado o botão **Test** para exibir o indicador do gráfico de barras de tensão da rede elétrica. Assim que o LED On Line começar a piscar indicando um autoteste em andamento, o indicador de cinco LEDs **Battery Charge [Carga da bateria]** no lado direito do painel de exibição mostrará a tensão de entrada da rede elétrica. Consulte a figura à esquerda para obter a leitura da tensão. Os valores não estão listados no no-break. O indicador no no-break mostra que a tensão está entre o valor exibido na lista e o próximo valor acima dele (consulte *Solução de problemas* neste manual).

Botão do recurso	Nome do recurso	Função
I Test	Liga	Pressione este botão para ligar o no-break. Veja mais funções a seguir.
	Autoteste	***Automático***: O no-break executa um autoteste automaticamente quando é ligado e daí em diante a cada duas semanas (por padrão). Durante o autoteste, o no-break opera por algum tempo os equipamentos conectados no modo de bateria. O autoteste é um teste de diagnóstico da condição das baterias e dos equipamentos conectados. ***Manual:*** Pressione e mantenha pressiona durante alguns segundos o botão **TEST** para iniciar um autoteste.
	Partida a frio	Quando não existir energia da rede elétrica e o no-break estiver desligado, o recurso de partida a frio fará com que o no-break e os equipamentos conectados passem a funcionar com energia da bateria (consulte *Solução de problemas* neste manual).
	Desliga	Pressione este botão para desligar o no-break.

Configuração

Configurações do no-break

As configurações são ajustadas através do software PowerChute ou de placas auxiliares SmartSlot opcionais.

Função	Padrão de fábrica	Opções selecionáveis pelo usuário	Descrição
Automática automático	Na inicialização e a cada 14 dias (336 horas) a partir de então	• A cada 7 dias (168 horas) • Na inicialização e a cada 14 dias (336 horas) a partir de então • Apenas na inicialização • Sem autoteste	Defina o intervalo em que o no-break executará um autoteste.
Identificação do no-break	UPS_IDEN	Até oito caracteres (alfanuméricos)	Identifique o no-break de modo exclusivo (isto é, nome ou local do servidor) para fins de gerenciamento da rede.
Data da última substituição de bateria	Data de fabricação	mm/dd/aa	Redefina esta data quando substituir o módulo de bateria.
Capacidade mínima antes de retornar de um desligamento	0%	• 0% • 15% • 30% • 45% • 60% • 75% • 90%	Especifique até que porcentagem as baterias serão carregadas antes de energizar os equipamentos conectados, após um desligamento causado por bateria baixa.
Sensibilidade à tensão O no-break detecta e reage às distorções na tensão da linha, passando para operação no modo de bateria, a fim de proteger os equipamentos conectados.	Sensibilidade alta	Aceso, com luz forte: sensibilidade alta Aceso, com luz fraca: sensibilidade média Apagado: sensibilidade baixa	Ajuste pressionando a chave **Sensitivity [Sensibilidade]** localizada no painel traseiro ao lado do LED verde **Sensitivity [Sensibilidade]**. Use um objeto pontudo, como uma caneta, para fazer isso. Observação: Em situações de baixa qualidade de energia, o no-break poderá passar para operação no modo de bateria com frequência. Se os equipamentos conectados puderem operar normalmente sob tais condições, reduza o ajuste da sensibilidade a fim de conservar a capacidade da bateria e aumentar sua vida útil. Os níveis de sensibilidade de tensão podem ser alterados através do software PowerChute.
Retardo do alarme do alarme	Habilitar	• Habilitar • Silenciar • Desabilitar	Silencie alarmes ativos ou desabilite todos os alarmes permanentemente.
Retardo no desligamento	90 segundos	• 0 s • 90 s • 180 s • 270 s • 360 s • 450 s • 540 s • 630 s	Defina o intervalo entre o momento em que o no-break recebe um comando de desligamento e a ocorrência do desligamento.

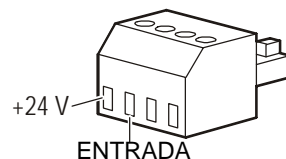
Função	Padrão de fábrica	Opções selecionáveis pelo usuário	Descrição
Intervalo para aviso de bateria baixa A interface do software PowerChute fará o desligamento automático sem necessidade de monitoramento quando a bateria tiver aproximadamente dois minutos de autonomia restantes.	2 minutos	*Intensamente iluminado:* nível de aviso por bateria baixa de cerca de 2 minutos *Aceso, com luz fraca:* nível de aviso por bateria baixa de cerca de 5 minutos *Apagado:* nível de aviso por bateria baixa de cerca de 8 minutos	Os bipes de aviso de bateria baixa tornam-se contínuos quando restam dois minutos de autonomia. Para alterar a configuração padrão do intervalo, use um objeto pontudo, como uma caneta, para pressionar a chave **Sensitivity [Sensibilidade]** localizada no painel traseiro ao lado do LED verde **Sensitivity [Sensibilidade]**, ao mesmo tempo em que pressiona o botão **Test [Teste]** localizado no display frontal. Altere a configuração do intervalo para aviso de bateria baixa para o tempo de que o sistema operacional ou o software do sistema precisa para um desligamento seguro.
Retardo sincronizado de ativação	0 segundos	• 0 s • 240 s • 60 s • 300 s • 120 s • 360 s • 180 s • 420 s	Especifique quanto tempo o no-break aguardará após o retorno da energia da rede elétrica antes da inicialização, para evitar sobrecarga no circuito do ramal elétrico.
Ponto alto de transferência	127 VCA	• 127 VCA • 133 VCA • 130 VCA • 136 VCA	Para evitar o uso desnecessário da bateria em locais onde a tensão da rede elétrica estiver constantemente alta, defina o ponto alto de transferência no nível mais alto, se os equipamentos conectados puderem suportar essa condição.
Ponto baixo de transferência	106 Vca	• 97 VCA • 103 VCA • 100 VCA • 106 VCA	Para evitar o uso desnecessário da bateria em locais onde a tensão da rede elétrica estiver constantemente baixa, defina o ponto baixo de transferência no nível mais baixo, se os equipamentos conectados puderem suportar essa condição.

Conectar a opção de desligamento de emergência

A opção de desligamento de emergência (EPO) é um recurso de segurança que removerá de imediato a energia de todos os equipamentos conectados. Quando o botão de EPO for pressionado, todos os equipamentos conectados desligarão imediatamente e não irão passar para energia da bateria.

Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais quando fizer o cabeamento do EPO.

1. Use a borneira do EPO fornecida com o no-break.
2. Insira um fio do cabo do EPO no terminal +24 e um fio no terminal IN da borneira do EPO.
3. Prenda a conexão apertando os parafusos na borneira do EPO.
4. Conecte a borneira ao no-break.

+24 V
ENTRADA

A interface do EPO é um circuito SELV (Safety Extra Low Voltage, extra-baixa tensão de segurança). Conecte-a apenas a outros circuitos SELV. A interface do EPO monitora circuitos que não possuem potencial de tensão determinado. Esses circuitos de fechamento podem ser fornecidos por uma chave ou relé adequadamente isolados da rede elétrica. Para evitar danos ao no-break, não conecte a interface do EPO a um circuito que não seja do tipo de fechamento.

Use um dos seguintes tipos de cabo para conectar o no-break à chave do EPO:

- CL2: Cabo classe 2 para uso geral.
- CL2P: Cabo Plenum para uso em dutos, sistemas de ventilação e outros espaços usados para o sistema de ar condicionado.
- CL2R: Cabo Riser para subida vertical em um duto entre andares.
- CLEX: Cabo de uso limitado para habitações e eletrocalhas.
- Para instalação no Canadá: Use apenas cabos com certificação CSA do tipo ELC (Extra-Low Voltage Control, cabo de controle de extra-baixa tensão).
- Para instalação em outros países: Use cabo de baixa tensão padrão de acordo com as normas e códigos nacionais e locais.

Configure os parâmetros do no-break

Esta configuração afeta a exatidão dos cálculos do período de autonomia previsto do no-break para funcionamento com energia da bateria.

Os modelos Smart-UPS XL devem ser programados para reconhecer o número de conjuntos de baterias externas conectados ao no-break.
Existem cinco opções disponíveis para configurar o no-break para que ele reconheça o número de conjuntos de baterias externas.

1. PowerChute® *Business Edition*: Consulte as instruções que acompanham o software
2. Interface Web da placa de gerenciamento de rede (NMC): Consulte as instruções que acompanham a placa de gerenciamento de rede
3. Modo terminal da placa de gerenciamento de rede (NMC): Consulte as instruções abaixo
4. Modo terminal do no-break
5. Faça download do programa utilitário do conjunto de baterias Smart-UPS do site da Web da APC, ftp://ftp.apcc.com/apc/public/hardware/smartups/xbattpack/

Ajustar as configurações da conexão do no-break usando o modo terminal da placa de gerenciamento de rede

Conecte o cabo serial à porta serial na parte traseira do no-break. Se estiver usando a comunicação USB para o no-break, desconecte o cabo USB antes de conectar o cabo serial.

1. Abra um programa de terminal como o HyperTerminal®.
   Na área de trabalho, vá para: **Iniciar, Programas, Acessórios, Comunicações, HyperTerminal**
2. Siga as instruções para escolher um nome e selecionar um ícone. Se for exibida a mensagem "...deve instalar um modem" ignore-a e clique em **Cancelar**.
3. Vá para **Arquivo, Propriedades.** Selecione a porta COM conectada ao no-break. As configurações da porta são:
   – **bits por segundo - 9600**
   – **bits de dados - 8**
   – **paridade - nenhuma**
   – **bit de parada - 1**
   – **controle de fluxo - nenhum**
4. Clique em **OK** em cada uma das duas janelas
5. Pressione **ENTER** para iniciar a conexão com o no-break.

Configurar o número de conjuntos de baterias externas usando o modo terminal da placa de gerenciamento de rede

1. Quando a janela do terminal em branco estiver aberta:
2. Pressione **ENTER** para iniciar o modo terminal. Pressione **ENTER** várias vezes até que o prompt Nome de usuário: seja exibido. Siga as instruções. Digite devagar, esperando até que cada caractere seja exibido na tela antes de digitar o próximo caractere.
   Configurações padrão da placa de gerenciamento de rede:
   - **Nome de usuário: apc**
   - **Senha: apc**

3. Pressione **1** e **ENTER** para selecionar o Gerenciador de dispositivos.
   Selecione o modelo digitando o número correspondente e, em seguida, pressione **ENTER.**
4. Pressione **3** e **ENTER** para selecionar **Configuration [Configuração].**
5. Pressione **1** e **ENTER** para selecionar **Battery [Bateria].**
6. Pressione **2** e **ENTER** para alterar **Battery Settings [Configurações da bateria].**
7. Digite o número de conjuntos de baterias externas e pressione **ENTER.**
   Número de conjuntos de baterias externas:
   1 = 1 conjunto de baterias externas; 2 = 2 conjuntos de baterias externas; 3 = 3 conjuntos de baterias externas etc.
8. Pressione **3** e **ENTER** para aceitar as alterações.
9. Pressione **ESC** várias vezes (5) para voltar ao menu principal.
10. Pressione 4 e **ENTER** para fazer logoff.

Ajustar as configurações da conexão do no-break usando o modo terminal do no-break

Conecte o cabo serial à porta serial na parte traseira do no-break. Se estiver usando a comunicação USB para o no-break, desconecte o cabo USB antes de conectar o cabo serial.

1. Abra um programa terminal como o HyperTerminal.
   Na área de trabalho, vá para: **Iniciar, Programas, Acessórios, Comunicações, HyperTerminal**
2. Siga as instruções para escolher um nome e selecionar um ícone. Se for exibida a mensagem "...deve instalar um modem", ignore-a. Clique em **Cancelar**
3. Vá para **Arquivo, Propriedades.** Selecione a porta COM conectada ao no-break. As configurações da porta são:
   - **bits por segundo - 2400**
   - **bits de dados - 8**
   - **paridade - nenhuma**
   - **bit de parada - 1**
   - **controle de fluxo - nenhum**
4. Clique em **OK** em cada uma das duas janelas
5. Pressione **ENTER**

Configurar o número de conjuntos de baterias externas usando o modo terminal do no-break

1. Quando a janela do terminal em branco estiver aberta, siga estas etapas para digitar o número de conjuntos de baterias externas:

OBSERVAÇÃO: Os comandos com teclas de letras diferenciam maiúsculas de minúsculas. Use letras maiúsculas quando usar comandos com teclas de letras.

2. Pressione **Y**. O no-break responderá com **SM** na caixa de comando. Se o no-break não responder ao comando **Y**, verifique se o cabo serial está conectado firmemente à porta serial no no-break. Use somente um cabo serial fornecido pela APC.
3. Quando **SM** for exibido na caixa de comando pressione a tecla **>**. O no-break irá responder com o número de conjuntos de baterias externas conectados ao no-break. Se o no-break não foi previamente programado para reconhecer o número de conjuntos de baterias externas, este número será zero.
4. Use as teclas **+** ou **-** para alterar o número de conjuntos de baterias externas. **OK** será exibido na caixa de comando.
5. Pressione a tecla >. O número de conjuntos de baterias externas será exibido na caixa de comando.
   OBSERVAÇÃO: As teclas **+** ou **-** e a tecla **>** devem ser usadas novamente para alterar o número de conjuntos de baterias externas a partir desse ponto na programação.
6. Pressione **R**. O no-break responderá com **BYE** na caixa de comando.

Solução de problemas

Use esta tabela para resolver pequenos problemas de operação e instalação do no-break. Conecte-se a **www.apc.com** para obter ajuda com problemas complexos do no-break.

Problema e/ou causa possível	Solução
O no-break não liga	
A bateria não está conectada corretamente.	Verifique se o conector da bateria está totalmente encaixado.
Botão **Test** não pressionado.	Pressione o botão **Test** uma vez para energizar o no-break e os equipamentos conectados.
O no-break não está conectado à rede elétrica.	Verifique se o cabo de energia que vai do no-break até a rede elétrica está conectado firmemente nas duas extremidades.
Tensão muito baixa ou não há tensão na rede elétrica.	Verifique o funcionamento da tomada que alimenta o no-break ligando um abajur nela. Se a luz estiver muito fraca, examine a tensão da rede elétrica.
O no-break não desliga	
O no-break está com uma falha interna.	Não tente usar o no-break. Desconecte o no-break e envie imediatamente para assistência técnica.
O no-break emite um bipe de vez em quando	
Operação normal do no-break quando está funcionando no modo de bateria.	Não há necessidade de fazer nada: O no-break está protegendo os equipamentos conectados. Pressione o botão **Test** para silenciar esse alarme.
O no-break não está mantendo os equipamentos conectados funcionando durante o tempo esperado	
A(s) bateria(s) do no-break está(ão) fraca(s) devido a uma queda de energia elétrica recente ou sua vida útil está terminando.	Carregue a(s) bateria(s). As baterias necessitam de recarga após quedas de energia prolongadas. Elas podem se desgastar mais rapidamente quando colocadas em funcionamento frequente ou quando operadas em temperaturas elevadas. Se a(s) bateria(s) estiver(em) perto do fim de sua vida útil, considere a possibilidade de substituí-la(s), mesmo se o LED **Replace Battery [Substitua a bateria]** ainda não estiver aceso.
Todos os LEDs estão acesos e o no-break emite um bipe constante	
O no-break está com uma falha interna.	Não tente usar o no-break. Desconecte o no-break e envie imediatamente para assistência técnica.
Os LEDs do painel frontal piscam em sequência	
O no-break foi desligado remotamente através de software ou de uma placa auxiliar opcional.	Não há necessidade de fazer nada: O no-break será reiniciado automaticamente quando a energia da rede elétrica voltar.

Problema e/ou causa possível	Solução
Todos os LEDs estão apagados e o no-break está ligado na tomada da parede	
O no-break está desligado ou a bateria está descarregada devido a uma queda de energia prolongada.	Não há necessidade de fazer nada: O no-break será reiniciado automaticamente quando a energia da rede elétrica for restaurada e a bateria tiver carga suficiente.
O LED Sobrecarga está aceso e o no-break emite um tom de alarme contínuo	
O no-break está sobrecarregado.	Os equipamentos conectados excederam a “carga máxima” especificada, conforme definido na seção **Especificações** no site da Web da APC, **www.apc.com**. O alarme permanecerá soando até que a sobrecarga seja removida. Desconecte do no-break os equipamentos não essenciais para eliminar a condição de sobrecarga. O no-break continuará a fornecer energia enquanto permanecer on-line e o disjuntor não desarmar; o no-break não fornecerá energia das baterias caso haja interrupção na tensão da rede elétrica.
O LED Disconnected Battery/ Replace Battery está aceso	
O LED **Disconnected Battery/Replace Battery** pisca e um bipe curto é emitido a cada dois segundos para indicar que a bateria está desconectada.	Verifique se os conectores da bateria estão totalmente encaixados.
Bateria fraca.	Deixe a bateria recarregando por 24 horas e realize um autoteste. Se o problema persistir após a recarga, substitua a bateria.
Falha no autoteste da bateria: O LED **Disconnected Battery/ Replace Battery** se acende e o no-break emite bipes curtos durante um minuto. O no-break repete o alarme a cada cinco horas.	Deixe a bateria recarregando por 24 horas. Realize o procedimento de autoteste para confirmar a condição de substituição de bateria. O alarme irá parar e o LED apagará se a bateria passar no autoteste. Se a bateria falhar novamente, precisará ser substituída. Os equipamentos conectados não são afetados.
O LED de falha na fiação do local no painel traseiro está aceso	
O no-break está ligado a uma tomada da rede elétrica com fiação incorreta.	Os tipos de falhas de fiação detectados incluem: falta de aterramento, neutro invertido com fase e sobrecarga do circuito do neutro. Chame um eletricista qualificado para corrigir a instalação elétrica do local.
O disjuntor de entrada desarma	
Os equipamentos conectados excederam a “carga máxima” especificada, conforme definido na seção **Especificações** no site da Web da APC, **www.apc.com**.	Desconecte do no-break todos os equipamentos não essenciais. Rearme o disjuntor.

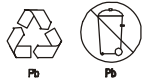
Problema e/ou causa possível	Solução
Os LEDs Regulagem automática de tensão: aumentando tensão ou Regulagem automática de tensão: reduzindo tensão estão acesos	
A tensão da rede elétrica está muito alta ou muito baixa para o sistema.	Chame pessoal qualificado para verificar se existem problemas elétricos em sua instalação. Se o problema persistir, entre em contato com a distribuidora de energia elétrica para obter mais ajuda.
Não há energia da rede elétrica	
Não há energia da rede elétrica e o no-break está desligado.	Use o recurso de partida a frio para fornecer energia para os equipamentos conectados a partir da(s) bateria(s) do no-break. Pressione e mantenha pressionado o botão **Test**. Haverá um bipe curto seguido de um bipe mais longo. Solte o botão durante o segundo bipe.
O no-break funciona no modo de bateria, embora exista tensão da linha	
O disjuntor de entrada do no-break desarma.	Desconecte do no-break todos os equipamentos não essenciais. Rearme o disjuntor.
A tensão da linha está distorcida, muito alta ou muito baixa para o sistema.	Transfira o no-break para outra tomada em um circuito diferente: geradores mais baratos movidos a combustível podem causar distorções na tensão. Teste a tensão de entrada com o display de tensão da rede elétrica (consulte *Operação* neste manual). Se for aceitável para os equipamentos conectados, reduza a sensibilidade do no-break.
Os LEDs de carga da bateria e de consumo de energia pelas cargas piscam simultaneamente	
O no-break desligou. A temperatura interna do no-break excedeu o limite permitido para operação segura.	Verifique se a temperatura ambiente está dentro dos limites especificados para operação. Verifique se o no-break está instalado corretamente, permitindo uma ventilação adequada. Espere até que o no-break resfrie. Reinicie o no-break. Se o problema persistir, entre em contato com a APC em **www.apc.com.**
Tensão da rede elétrica para diagnóstico	
Os cinco LEDs estão acesos.	A tensão da linha encontra-se extremamente alta e deve ser examinada por um eletricista.
O LED está apagado.	A tensão da linha encontra-se extremamente baixa e deve ser examinada por um eletricista.
LED On-line	
O LED está apagado.	O no-break está funcionando no modo de bateria ou precisa ser ligado.
O LED está piscando.	O no-break está executando um autoteste interno.

Manutenção, assistência técnica e transporte

Recolocação do módulo de bateria

A substituição do módulo de bateria deste no-break pode ser feita com o no-break ligado (hot-swap). A substituição é um procedimento seguro, isento de perigos elétricos. Deixe o no-break e os equipamentos conectados ligados durante o procedimento de substituição.

	Quando as baterias tiverem sido desconectadas, os equipamentos conectados não ficam protegidos contra quedas de energia.

Consulte o manual do usuário da bateria de reposição adequada para obter as instruções de instalação do módulo de bateria. Fale com o seu revendedor ou entre em contato com a APC em **www.apc.com** para obter informações sobre módulos de bateria de reposição.

	Certifique-se de enviar a(s) bateria(s) usada(s) para um local de reciclagem ou para a APC no material de embalagem da bateria de reposição.

Assistência técnica

Se a unidade precisar de assistência técnica, não a envie para o revendedor. Siga estas etapas:

1. Revise a seção *Solução de problemas* do manual para eliminar problemas comuns.
2. Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC através do site da Web da APC, **www.apc.com**.
   a. Anote o número do modelo, o número de série e a data de aquisição. Os números do modelo e de série estão localizados no painel traseiro da unidade e estão disponíveis através do display de cristal líquido em determinados modelos.
   b. Ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC e um técnico tentará resolver o problema pelo telefone. Se isso não for possível, o técnico fornecerá um número de autorização para retorno de materiais (RMA, Returned Material Authorization).
   c. Se a unidade estiver sob garantia, os consertos serão gratuitos.
   d. Os procedimentos de assistência técnica e retornos podem variar de país para país. Visite o site da Web da APC para obter as instruções específicas para o seu país.
3. Acondicione a unidade na embalagem original. Se ela não estiver disponível, visite **www.apc.com** para obter um novo conjunto.
   a. Acondicione a unidade corretamente para evitar danos durante o transporte. Nunca use esferas ou pedaços de isopor dentro da embalagem. Os danos ocorridos durante o transporte não são cobertos pela garantia.
   b. **Sempre DESCONECTE A BATERIA antes de transportar o no-break, de acordo com as normas do Departamento de Transportes (DOT) dos EUA e da IATA.** A bateria pode permanecer na unidade.
   c. As baterias internas podem permanecer conectadas no conjunto de baterias externas durante o transporte (se for o caso; nem todas as unidades possuem conjuntos de baterias externas).
4. Escreva o número da RMA fornecido pelo Serviço de Atendimento ao Cliente na parte externa da embalagem.
5. Retorne a unidade através de uma transportadora com seguro e porte pré-pago para o endereço fornecido pelo Serviço de Atendimento ao Cliente.

Transportar a unidade

1. Desligue e desconecte todos os equipamentos conectados.
2. Desconecte a unidade da energia da rede elétrica.
3. Desconecte todas as baterias internas e externas (se for o caso).
4. Siga as instruções de envio descritas na seção *Assistência técnica* deste manual.

Aviso referente à radiofrequência e informações sobre garantia

Declaração de conformidade com a FCC

Este equipamento foi testado e considerado de acordo com os limites para um dispositivo digital da Classe A, conforme a parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram elaborados para oferecer proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é operado em ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência. Se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial às radiocomunicações. A operação deste equipamento em uma área residencial provavelmente causará interferência prejudicial. Nesse caso, os usuários deverão tomar todas as medidas necessárias para a correção da interferência, arcando com os custos.

Serviço de Atendimento ao Cliente Mundial da APC

O Serviço de Atendimento ao Cliente para este ou qualquer outro produto da APC está disponível, sem custo, de uma das seguintes maneiras:

- Visite o site da Web da APC para acessar documentos na Base de Conhecimento da APC e para enviar solicitações ao Serviço de Atendimento ao Cliente.
  www.apc.com (sede corporativa)
- Para obter informações sobre o Serviço de Atendimento ao Cliente de países específicos, visite os sites da Web locais da APC.
- Entre em contato com um centro de Serviço de Atendimento ao Cliente da APC por telefone ou email.
  Telefone: Mundial (888) 272 2782; Brasil (11) 4689 8600

Garantia limitada de dois anos

A garantia limitada fornecida pela American Power Conversion Corporation (APC®) nesta Declaração de Garantia Limitada de Fábrica aplica-se somente a produtos adquiridos para seu uso comercial ou industrial no curso normal do seu negócio.

Termos da garantia

A APC garante que seus produtos não apresentarão defeitos de materiais nem de fabricação por um período de dois anos a partir da data de compra. Os deveres da APC segundo esta garantia limitam-se a reparar ou substituir, a seu critério exclusivo, quaisquer produtos com defeito. Esta garantia não se aplica a equipamento que tenha sofrido danos por acidente, negligência ou uso incorreto, ou que tenha sido alterado ou modificado de alguma forma. O conserto ou a substituição de um produto ou peça dele com defeito não prolongará o período original da garantia. As peças fornecidas sob os termos desta garantia poderão ser novas ou recondicionadas.

Garantia intransferível

Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original, que deverá ter registrado corretamente o produto. O produto pode ser registrado no site da Web da APC, www.apc.com.

Exclusões

A APC não será responsabilizada, sob os termos desta garantia, se seus testes e exames revelarem que o defeito alegado no produto não existe ou foi causado por um usuário final ou terceiros devido a uso incorreto, negligência, instalação ou testes inadequados. Além disso, a APC não será responsabilizada, sob os termos desta garantia, caso tenha havido tentativas não autorizadas de consertar ou modificar uma conexão ou tensão elétrica inadequadas ou erradas, condições de operação inadequadas no local, atmosfera corrosiva, conserto, instalação, inicialização por pessoal não designado pela APC, alteração no local ou no uso de operação, exposição ao tempo, casos de força maior, incêndio, roubo ou instalação contrária às recomendações ou especificações da APC ou em qualquer evento em que o número de série da APC tiver sido alterado, rasurado ou removido ou qualquer outra causa além do escopo das indicações de uso.

NÃO EXISTEM GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, POR FORÇA DE LEI OU DE QUALQUER OUTRO MODO, DE PRODUTOS VENDIDOS, ASSISTIDOS OU FORNECIDOS SOB ESTE CONTRATO OU EM CONEXÃO COM ESTA GARANTIA. A APC SE ISENTA DE QUALQUER RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, SATISFAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO ESPECÍFICO. AS GARANTIAS EXPRESSAS DA APC NÃO SERÃO AUMENTADAS, REDUZIDAS NEM AFETADAS PELA PRESTAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA OU OUTRA ASSESSORIA OU SERVIÇO RELACIONADO AOS PRODUTOS PELA APC E NENHUMA OBRIGAÇÃO OU RESPONSABILIDADE SE ORIGINARÁ DELAS. AS GARANTIAS E COBERTURAS ACIMA SÃO EXCLUSIVAS E SUBSTITUEM TODAS AS OUTRAS GARANTIAS E COBERTURAS. AS GARANTIAS DESCRITAS ACIMA CONSTITUEM A ÚNICA RESPONSABILIDADE DA APC E A ÚNICA REMEDIAÇÃO PARA O COMPRADOR PARA QUALQUER VIOLAÇÃO DE TAIS GARANTIAS. AS GARANTIAS DA APC ESTENDEM-SE EXCLUSIVAMENTE AO COMPRADOR E NÃO SE APLICAM A TERCEIROS.

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A APC, SEUS DIRETORES, EMPRESAS CONTROLADAS OU FUNCIONÁRIOS SE RESPONSABILIZARÃO POR QUALQUER FORMA DE DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENTES OU PUNITIVOS DECORRENTES DE USO, MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DOS PRODUTOS, QUER ELES DECORRAM DE CONTRATO OU DE DANOS MORAIS, INDEPENDENTEMENTE DE FALHA, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE ESTRITA OU A APC TENHA SIDO PREVIAMENTE AVISADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. ESPECIFICAMENTE, A APC NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUAISQUER CUSTOS, TAIS COMO PERDAS DE VENDAS OU LUCROS CESSANTES, PERDA DO EQUIPAMENTO, IMPOSSIBILIDADE DE USO DO EQUIPAMENTO, PERDA DE PROGRAMAS DE SOFTWARE, PERDA DE DADOS, CUSTOS DE REPOSIÇÃO, RECLAMAÇÕES DE TERCEIROS OU QUALQUER OUTRA COISA.

NENHUM VENDEDOR, FUNCIONÁRIO OU AGENTE DA APC ESTÁ AUTORIZADO A AMPLIAR OU ALTERAR OS TERMOS DESTA GARANTIA. OS TERMOS DA GARANTIA PODEM SER MODIFICADOS, SE FOR O CASO, SOMENTE POR ESCRITO COM A ASSINATURA DE UM DIRETOR E DO DEPARTAMENTO JURÍDICO DA APC.

Reclamações em garantia

Os clientes com problemas de reclamações em garantia podem acessar a rede do Serviço de Atendimento ao Cliente da APC através da página de suporte do site da Web da APC, www.apc.com/support. Selecione seu país no menu suspenso de seleção de países. Abra a guia de suporte na parte superior da página da Web para obter informações de contato do Serviço de Atendimento ao Cliente em sua região.